

# Práctica 2 - Interfaces Gráficas de Usuario en Android

Interfaces Persona Máquina

Curso 15/16

## Resumen

Aplicar los conocimientos adquiridos sobre el desarrollo de interfaces gráficas de usuario creando una aplicación para dispositivos móviles con el sistema operativo Android.

## 1. Descripción

A continuación encontrarás varios apartados denominados *Tarea i* donde se describen el trabajo que debes realizar en esta práctica. Tienes que realizar las tareas en el orden indicado y los commits de tu repositorio deben reflejar ese orden.

### 1.1. Requisitos no funcionales

- La aplicación debe ser compatible con dispositivos Android, desde la versión 4 en adelante.

### 1.2. Fechas

A partir de 2015-11-18T08:30:00 se aplican las penalizaciones por entrega tardía.

### 1.3. Web de la asignatura

Repasa las indicaciones e instrucciones que se proporcionan en la web de la asignatura. Aunque no se repitan en este enunciado, se aplican igualmente.

## 2. Tarea 1

Crea una *activity* que muestre una lista de lugares de la comunidad autónoma de Galicia. Puedes implementar el contenido de la lista directamente en tu código, pero asegurate de incluir más elementos de los que caben en pantalla para forzar el scroll de la misma.

Una vez terminada la tarea, asígnale al último commit del repositorio la etiqueta *task1*.

### 3. Tarea 2

Añade a tu aplicación una nueva *activity* que muestre el nombre de un lugar. Enlaza esta *activity* con la anterior de manera que, al tocar un elemento de la lista, se pase a esta nueva actividad mostrando el nombre del elemento seleccionado.

Una vez terminada la tarea, asígnale al último commit del repositorio la etiqueta *task2*.

### 4. Tarea 3

Transforma las *activity* de la aplicación en *Fragments* y crea dos configuraciones tal y como se muestra en <https://developer.android.com/training/basics/fragments/fragment-ui.html>

Una vez terminada la tarea, asígnale al último commit del repositorio la etiqueta *task3*.

### 5. Tarea 4

Extiende la aplicación de manera que en el *fragment* de información se muestre la información meteorológica del lugar seleccionado. Esta información la debes recuperar del servicio MeteoSIX<sup>1</sup>.

Recuerda que, en este caso, es imprescindible el uso de la concurrencia para no bloquear la interfaz.

Recuerda que, las operaciones de red pueden fallar. Es imprescindible manejar estos errores e interactuar convenientemente con el usuario.

Una vez terminada la tarea, asígnale al último commit del repositorio la etiqueta *task4*.

### 6. Tarea 5

Comprueba que tu interfaz se ajusta a las guías establecidas en las *Android Human Interface Guidelines*. En los casos en que encuentres una discrepancia, realiza los cambios oportunos para solucionarla.

Si no lo has hecho ya, comprueba el apartado de evaluación de la práctica y realiza las correcciones necesarias.

Anota en un fichero de texto todos los puntos que has comprobado y las modificaciones que fueron necesarias.

---

<sup>1</sup>En la web de la asignatura se ofrece más información al respecto

Una vez terminada la tarea, asígnale al último commit del repositorio la etiqueta *task5*.

## 7. Tarea 6

Internacionaliza la interfaz. Es suficiente con que añadas soporte para distintos idiomas y unidades de medida.

Para comprobar la validez de tu trabajo, localiza la interfaz a castellano y gallego.

Una vez terminada la tarea, asígnale al último commit del repositorio la etiqueta *task6*.

## 8. Evaluación

Para que la práctica pueda ser evaluada como apta, debe cumplir las siguientes condiciones:

- Ingeniería Software
  - La aplicación se ejecuta si fallos.
  - Los commits reflejan el orden indicado para las tareas.
  - Los commits correspondientes al final de una tarea tienen la etiqueta correspondiente.
  - Se han completado todas las tareas.
  - El diseño software se ajusta al patrón MVC.
  - La funcionalidad se corresponde con las instrucciones adjuntas a la práctica.
- Experiencia de usuario
  - La interfaz cumple el principio “principle of least astonishment”.
  - La interfaz se ajusta a las *Android Human Interface Guidelines*.
  - La interfaz gestiona los errores.
  - La interfaz proporciona *feedback* siempre que es necesario.
  - La interfaz gestiona la concurrencia, i.e. no se bloquea.